

XP-002244229

AN - 1977-21132Y [25]

CPY - RINK-N

DC - E14 E16 M14

FS - CPI

IC - C09K13/06 ; C23F1/00 ; C23F3/02

MC - E10-A04 E10-A12A E31-F05 E31-K05 M14-A

M3 - [01] K0 M283 M210 M211 M212 M213 M214 M215 M216 M220 M221 M222 M223
 M224 M225 M226 M231 M232 M233 M270 M311 M312 M313 M314 M315 M316 M320
 K220 L440 L499 M620 M510 M520 M530 M540 Q465 M782 R023 R024 M416 M902
 - [02] K0 M121 M124 M129 M143 M144 M139 M149 M282 M283 M210 M211 M212
 M213 M214 M215 M216 M220 M221 M222 M223 M224 M225 M226 M231 M232 M233
 M281 M311 M312 M313 M314 M315 M316 M320 M280 G040 M533 M532 M531 K220
 L440 L499 M510 M520 M540 Q465 M782 R023 R024 M414 M902
 - [03] C800 C101 C108 C802 C807 C805 C804 B720 B815 B819 B831 B115 B701
 B713 Q465 M782 R023 R024 M411 M902
 - [04] C800 C730 C101 C108 C316 C802 C805 C804 C801 C540 Q465 M782 R023
 R024 M411 M902

PA - (RINK-N) RIN KAGAKU KOGYO KK

PN - JP52006690B B 19770224 DW197712 000pp

PR - JP19710043150 19710616

XIC - C09K-013/06 ; C23F-001/00 ; C23F-003/02

AB - J77006690 A coarse surface (like a pear surface) is formed on an Al material by dipping it into a treating soln. obtd. by adding thiuram sulphide cpds., of formula: R₂NC(S)Sx(S)CNR₂ (where R is alkyl or aryl and x is 1-4), into a mixed acid contg. 9-95 vol.% 85% phosphoric acid, and 95-5 vol.% 98% sulphuric acid. therein. The amt. of thiuram sulphide cpds. added is 0.005-5 wt.%. Opt. 0.001-3 wt.% molybdate may be added to the mixed acid.

IW - TREAT ALUMINIUM COMPOSITION OBTAIN ROUGH SURFACE DIP MIX PHOSPHORIC SULPHURIC ACID SOLUTION CONTAIN THIURAM SULPHIDE COMPOUND

IKW - TREAT ALUMINIUM COMPOSITION OBTAIN ROUGH SURFACE DIP MIX PHOSPHORIC SULPHURIC ACID SOLUTION CONTAIN THIURAM SULPHIDE COMPOUND

NC - 001

OPD - 1971-06-16

ORD - 1977-02-24

PAW - (RINK-N) RIN KAGAKU KOGYO KK

T1 - Treating aluminium compsn. to obtain a rough surface - by dipping it in a mixed phosphoric and sulphuric acids soln. contg. thiuram sulphide cpds.



特許願(B)

(4.0004)

特許長官齊藤英雄殿

昭和50年6月8日

1. 発明の名称 シラスウナギの種類鑑別剤
シラスウナギの種類鑑別剤
2. 発明者 チュウオウクギンザ
東京都中央区銀座2-7-2212
居所 サンキヨウ
三共株式会社内
氏名 田原雄一郎 (外1名)
3. 特許出願人 〒103
住所 東京都中央区日本橋本町3丁目1番地の6
名稱 (185) 三共株式会社
取締役社長 木下万平
4. 代理人 〒140
店所 東京都品川区広町1丁目2番58号
三共株式会社内
氏名 代理士(6007) 横出庄治
電話 492-3131

5. 添付図類の目録

- (1) 明細書 1通
(2) 図面 なし
(3) 委任状 1通
(4) 願書副本 1通



50 080276

明細書

1. 発明の名称

シラスウナギの種類鑑別剤

2. 特許請求の範囲

0,0,0,0-テトラメチル-0,0'-チオジ-p-フェニレンホスホロチオエートを含有することを特徴とするシラスウナギの種類鑑別剤。

3. 発明の詳細な説明

本発明は養殖用に購入するウナギ稚魚の種類を簡易に鑑別する方法に関するものである。

養殖用のウナギは全て河口に遡上するシラスウナギ(=ハリウナギ)を捕獲してまかなわれている。このようにウナギの習性である遡上を待つて捕獲している限り、年によつて捕獲量に差ができるのは避けられず。そのため国内で目的とするシラスウナギの捕獲量が達成されない場合には、外國産の輸入に頼らざるを得ない。

ウナギ属(Anguilla)に含まれる種は世界中におよそ20種ほどいるが、そのなかで広く分布しているものは、ヨーロッパや地中海沿岸の

⑯ 日本国特許庁

公開特許公報

⑮ 特開昭52-6690

⑯ 公開日 昭52(1977)1.19

⑰ 特願昭50-80276

⑱ 出願日 昭50(1975)6.28

審査請求 未請求 (全3頁)

府内整理番号

6840 21

⑯ 日本分類

8 B3

⑮ Int.Cl²

A01K 61/00

アンギラ A. anguilla、北アメリカと西インド諸島にいるロストラタ A. rostrata、オーストラリア東岸からニュージーランドにいるアウストラリア A. australis、日本の太平洋岸から朝鮮、台湾、中国の沿岸にまで広く住んでいる狭義のウナギ A. japonica、それに九州から南洋方面に産するいわゆるオオウナギ(カニクイ) A. marmorataなどである。

シラスウナギを稚魚業者から購入する場合、その種類が何であるかを知ることは、養殖経営の成否の鍵ともいえる。即ち、A. アンギラや A. ロストラタの稚魚は養育中に死亡する個体が多いこと、また、肥育が遅く出荷までの日数が長いこと等の理由から、養殖家にとって歓迎されない種である。にもかかわらず、シラスウナギの種類鑑別にあたつては適当な方法がないため、販賣者のために頼らざるを得ないのが現状であつた。

本発明者等は、シラスウナギの種類鑑別につき、簡易な方法を得べく種々検討した結果、0.

0,0',0'-テトラメチル-0,0'-チオジ-p-フエニレンホスホロチオエート(以下アペイトと略す)水溶液中でのシラスウナギの反応が、A. ジヤボニカとその他の外國産の種類に大きな差異があることを見い出した。

本発明はこの知見にもとづいて完成されたもので、アペイトを含有した製剤であり、このものを使用すると確めて簡便にシラスウナギの鑑別ができる。

アペイトは蚊の幼虫に対する殺虫効果の優れた低毒性有機リン剤として知られている。

本発明の鑑別剤を用いてシラスウナギを鑑別する方法は、例えばアペイトの10 ppm水溶液中に対象シラスウナギの一部を放ち、24時間後の反応を観察し、痺れを起こせば A. ジヤボニカ以外の外國産のシラスウナギであることを容易に鑑別できる。

次に試験例をあげて本発明を更に説明する。

試験例1 A. ジヤボニカに対するアペイトの影響

熱帶魚飼育槽(60 cm × 30 cm、深さ36 cm)に本発明のアペイト水和剤を所定濃度に溶解し、A. ジヤボニカのシラスウナギ30匹を放飼し、24時間経過後の反応を調べた。その結果を第1表に示す。

第1表

有効成分濃度(ppm)	死亡率(%)
30	77*
20	57*
10	0*
5	0*
対照区	0

*生存個体に痺れはまつたくみられず正常に行動。

試験例2

A. アンギラ(フランス産)のシラスウナギに対するアペイトの影響を試験例1と同様にして調べた。その結果を第2表に示す。

第2表

有効成分濃度(ppm)	死亡率(%)
10	23*
5	0*
1	0*
対照区	0

*生存個体の全部に痺れが発生。

試験例3

A. ロストラタ(キューバ産)のシラスウナギに対するアペイトの影響を試験例1と同様にして調べた。結果を第3表に示す。

第3表

有効成分濃度(ppm)	死亡率(%)
10	33*
5	20*
1	0*
対照区	0

*生存個体の全部に痺れが発生。

試験例4

A. アンギラおよびA. ロストラタに痺れを引き起こさせるアペイト濃度

試験例2および3に於いて A. アンギラおよびA. ロストラタは1 ppm以上の濃度で生存個体の全部に痺れが生じたので、痺れを引き起こす閾値を知るために本試験を実施した。その結果を第4表に示す。

第4表

シラスウナギの種類	有効成分濃度(ppm)	痺れ発生率(%)	
		24時間後	48時間後
A. アンギラ	0.5	100	100
	0.2	57	70
	0.1	23	33
	0.08	0	0
A. ロストラタ	0.5	100	100
	0.2	47	75
	0.1	23	36
	0.08	0	0

試験例 5.

熱帶魚飼育槽 (60 cm × 30 cm、深さ 36 cm) に本発明のアペイト水和剤を 1 ppm の濃度に溶解し、尾ヒレにハサミでマークを施した A. アンギラ 15 匹とマークをしない A. ジヤボニカ 15 匹を放ち、24 時間経過後の反応を観察したところ、尾ヒレにマークを施した 15 匹の全頭に痙攣が発現し、マークを施していない 15 匹は健全に遊泳した。

以上の結果から明らかのように、対象のシラスウナギが A. ジヤボニカか否かを知るには、本発明の種類鑑別剤の有効成分濃度 1.0 ppm 水浴液中に、対象シラスウナギの一部を放ち、24 時間後の行動を観察することによって簡単に知ることができる。

次に本発明のシラスウナギ種類鑑別剤の製剤例をあげる。文中単に部とあるのは全て重量部を意味する。

製剤例 1 水和剤

アペイト 5 部

特開昭52-6690(3)

ホワイトカーボン 2 号	7 部
ポリビニルアルコール	3 部
ネオゲンパウダー	6 部
ケイソウ土	20 部
クレー	59 部
以上を均一に混合し粉碎して水和剤を得る。	
製剤例 2 乳 剤	
アペイト	5 部
バラコール P S (日本乳化剤社商品名)	5 部
キシロール	90 部

以上を混合し、均一に溶解させて乳剤を得る。

特許出願人 三共株式会社

代理人 井垣士陸 出庄治

6. 前記以外の発明者、特許出願人または代理人

(1) 発明者 ハイバラクンハイバラチヨウホソエ
居 所 静岡県榛原郡榛原町細江 494
氏 名 カタセカタ
片瀬方
オオクラタダシ
大倉正